

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- A. Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Kedungwuni
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : XI/1
 Materi Pokok : Barisan dan Deret Aritmatika dan Geometri
 Alokasi Waktu : Pertemuan 1,2, dan 3 (6 Jam pelajaran @ 45 Menit)

B. Kompetensi Inti

KI-3	Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI-4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

C. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pola barisan aritmatika dan geometri	3.4.1 Menganalisis Barisan Aritmatika 3.4.2 Menganalisis Deret Aritmatika 3.4.3 Menganalisis Barisan Geometri 3.4.4 Menganalisis Deret Geometri
4.4 Menggunakan pola barisan aritmatika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual	4.4.1. Mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika dan geometri 4.4.2. Menerapkan barisan dan deret aritmatika dan geometri dalam pemecahan masalah

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *discovery learning* serta menggunakan metode diskusi, dan tanya jawab, media pembelajaran *whatsapp*, *microsoft teams* dan *quizizz* antara guru dan peserta didik diharapkan peserta didik memiliki sikap **disiplin, ingin tahu, kerjasama** dan **teliti** serta peserta didik dapat :

Pertemuan 1 :

- Menganalisis** barisan aritmatika sehingga dapat menentukan suku pertama, beda, dan suku ke-n dari barisan aritmatika dengan teliti
- Menerapkan** barisan aritmatika dalam pemecahan masalah kontekstual

Pertemuan 2 :

- Menganalisis** deret aritmatika sehingga dapat menentukan jumlah n suku pertama dari deret aritmatika dengan teliti
- Mengidentifikasi** masalah kontekstual berkaitan dengan deret aritmatika secara tepat

Pertemuan 3 :

- Menganalisis** barisan geometri sehingga dapat menentukan suku pertama, rasio, dan suku ke-n dari barisan geometri dengan teliti
- Mengidentifikasi** masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan geometri

E. Materi Pembelajaran

- Barisan Aritmatika
- Deret Aritmatika
- Barisan Geometri

F. Model, Pendekatan, Dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery Learning
 Pendekatan : Saintifik
 Metode Pembelajaran : Diskusi dan Tanya jawab

- G. Media Dan Alat
1. Media : WhatsApp, Powerpoint, Microsoft Teams, Lembar Kerja Peserta Didik
 2. Alat : Smartphone, Laptop/PC
- H. Sumber Belajar
- Video Pembelajaran dan e-modul
- I. Langkah-Langkah Pembelajaran
1. Pertemuan 1

Pertemuan Ke-1 (2 x 45 menit)	Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memulai pelajaran tepat pada waktunya dengan menyapa dan memberi salam kepada peserta didik melalui grup kelas pada Whatsapp (PPK- Integritas) 2) Peserta didik diminta untuk masuk ke Microsoft Teams dan melakukan presensi di link yang sudah dibagikan oleh guru pada channel kelas Microsoft Teams. 3) Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran daring (PPK-Religius) 4) Guru mengecek kedisiplinan peserta didik dengan mengecek yang belum presensi di Microsoft Teams dan meminta konfirmasi pada grup WhatsApp mengenai ketidakhadiran peserta didik tersebut. (PPK – Integritas) 5) Peserta didik diminta untuk menyiapkan buku dan alat tulis yang akan digunakan dalam pembelajaran 6) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam grup WhatsApp mengenai pembelajaran yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan e-modul dan video pembelajaran yang ada di Microsoft Teams 7) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam grup WhatsApp mengenai tujuan pembelajaran, metode pembelajaran dan teknik penilaian 8) Peserta diminta untuk mengemukakan apa yang sudah mereka ketahui mengenai barisan (4C-Communication, 4C-Creative) 	15 menit
<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Fase 1 – Stimulation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan kontekstual pada power point yang telah diunggah oleh guru di Microsoft Teams dan mengembangkan rasa ingin tahu (Literasi, 5M-Mengamati) 2) Peserta didik bertanya jawab dengan guru mengenai materi deret aritmatika yang dipelajari melalui Microsoft Teams (5M-Menanya) <p><i>Fase 2 – Problem Statement</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai permasalahan kontekstual barisan aritmatika dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut dan dipancing untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan barisan aritmatika. (Literasi, 4C-Critical Thinking, 4C-Communication) 4) Peserta didik diminta membaca LKPD yang ditampilkan oleh guru yang kemudian dibagi melalui WhatsAppGrup kelompok masing-masing. <p><i>Fase 3 – Data Collecting</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Peserta didik mendiskusikan permasalahan kontekstual yang ada yang LKPD barisan aritmatika yang sudah dilampirkan dalam Microsoft Teams 6) Peserta didik diperbolehkan bekerjasama dengan bertanya dan berdiskusi dengan temannya dalam WhatsAppGrup mengenai penyelesaian permasalahan (4C-Communication , 5M-mengumpulkan informasi) 7) Peserta didik diperbolehkan untuk mengakses sumber belajar yang lain (Literasi, 5M-mengumpulkan informasi) <p><i>Fase 4 – Data Processing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8) Peserta didik diminta untuk teliti menyelesaikan permasalahan yang diberikan dari LKPD barisan aritmatika (5M-Mengasosiasikan) <p><i>Fase 5 – Verification</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9) Peserta didik dipersilakan mengkomunikasikan hasil penyelesaian permasalahan dalam LKPD dan peserta didik yang lain dipersilakan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya melalui WhatsAppGrup (4C-Communication, 5M-Mengkomunikasikan) <p><i>Fase 6 – Generalization</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 10) Guru memberikan komentar berupa konfirmasi jawaban lalu peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan konsep barisan aritmatika dengan benar 11) Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mengerjakan latihan soal terkait dengan barisan aritmatika. 	60 menit

<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran pada pertemuan ini dengan cara peserta didik menyatakan pendapat sekaligus saran tentang bagaimana pembelajaran hari ini dari awal sampai akhir. <i>(4C-Communicative)</i> 2) Guru memberikan <i>kuis</i> pada aplikasi quizizz secara daring yang berkaitan dengan konsep barisan aritmatika dan dikerjakan secara <i>mandiri</i>. <i>(4C-Critical thinking, HOTS, PPK-Mandiri)</i> 3) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang deret aritmatika. 	15 menit
---	----------

2. Pertemuan Ke-2

Pertemuan Ke-2 (2 x 45 menit)	Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memulai pelajaran tepat pada waktunya dengan menyapa dan memberi salam kepada peserta didik melalui grup kelas pada Whatsapp <i>(PPK- Integritas)</i> 2) Peserta didik diminta untuk masuk ke Microsoft Teams dan melakukan presensi di link yang sudah dibagikan oleh guru pada channel kelas Microsoft Teams. 3) Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran daring <i>(PPK-Religi)</i> 4) Guru mengecek <i>kedisiplinan</i> peserta didik dengan mengecek yang belum presensi di Microsoft Teams dan meminta konfirmasi pada WhatsAppGrup mengenai ketidakhadiran peserta didik tersebut. <i>(PPK – Integritas)</i> 5) Peserta didik diminta untuk menyiapkan buku dan alat tulis yang akan digunakan dalam pembelajaran 6) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam WhatsAppGrup mengenai pembelajaran yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan e-modul dan video pembelajaran yang ada di Microsoft Teams 7) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam WhatsAppGrup mengenai tujuan pembelajaran, metode pembelajaran dan teknik penilaian 8) Peserta didik diminta untuk mengemukakan apa yang sudah mereka ketahui mengenai barisan aritmatika <i>(4C-Communication, 4C-Creative)</i> 	15 menit
<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Fase 1 – Stimulation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan kontekstual pada power point yang telah diunggah oleh guru Microsoft Teams dan mengembangkan rasa <i>ingin tahu</i> <i>(Literasi, 5M-Mengamati)</i> 2) Peserta didik bertanya jawab dengan guru mengenai materi deret aritmatika yang dipelajari melalui Microsoft Teams <i>(5M-Menanya)</i> <p><i>Fase 2 – Problem Statement</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai permasalahan kontekstual deret aritmatika dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut dan dipancing untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan barisan geometri. <i>(Literasi, 4C-Critical Thinking, 4C-Communication)</i> 4) Peserta didik diminta membaca LKPD yang ditampilkan oleh guru yang kemudian dibagi melalui WhatsAppGrup kelompok masing-masing. <p><i>Fase 3 – Data Collecting</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Peserta didik mendiskusikan permasalahan kontekstual yang ada yang LKPD deret aritmatika yang sudah dilampirkan dalam Microsoft Teams 6) Peserta didik diperbolehkan <i>bekerjasama</i> dengan bertanya dan berdiskusi dengan temannya dalam grup WhatsApp mengenai penyelesaian permasalahan <i>(4C-Collaboration, 5M-Mengumpulkan Informasi)</i> 7) Peserta didik diperbolehkan untuk mengakses sumber belajar yang lain <i>(Literasi, 5M-mengumpulkan informasi)</i> <p><i>Fase 4 – Data Processing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8) Peserta didik diminta untuk <i>teliti</i> menyelesaikan permasalahan yang diberikan dari LKPD deret aritmatika <i>(5M-Mengasosiasikan)</i> <p><i>Fase 5 – Verification</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9) Peserta didik dipersilakan mengkomunikasikan hasil penyelesaian permasalahan dalam LKPD dan peserta didik yang lain dipersilakan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya melalui WhatsAppGrup. <i>(4C-Communication, 5M-Mengkomunikasikan)</i> <p><i>Fase 6 – Generalization</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 10) Guru memberikan komentar berupa konfirmasi jawaban lalu peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan konsep deret aritmatika dengan benar . 11) Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mengerjakan latihan soal terkait dengan deret aritmatika. 	60 menit

<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran pada pertemuan ini dengan cara peserta didik menyatakan pendapat sekaligus saran tentang bagaimana pembelajaran hari ini dari awal sampai akhir. <i>(4C-Communicative)</i> 2) Guru memberikan kuis pada aplikasi quizizz secara daring yang berkaitan dengan konsep deret aritmatika dan dikerjakan secara mandiri. <i>(4C-Critical Thinking, HOTS, PPK-Mandiri)</i> 3) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang barisan geometri. 	15 menit
--	----------

3. Pertemuan Ke-3

Pertemuan Ke-3 (2 x 45 menit)	Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memulai pelajaran tepat pada waktunya dengan menyapa dan memberi salam kepada peserta didik melalui grup kelas pada Whatsapp <i>(PPK- Integritas)</i> 2) Peserta didik diminta untuk masuk ke Microsoft Teams dan melakukan presensi di link yang sudah dibagikan oleh guru pada channel kelas Microsoft Teams. 3) Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran daring <i>(PPK-Religius)</i> 4) Guru mengecek kedisiplinan peserta didik dengan mengecek yang belum presensi di Microsoft Teams dan meminta konfirmasi pada WhatsAppGrup mengenai ketidakhadiran peserta didik tersebut. <i>(PPK – Integritas)</i> 5) Peserta didik diminta untuk menyiapkan buku dan alat tulis yang akan digunakan dalam pembelajaran 6) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam WhatsAppGrup mengenai pembelajaran yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan e-modul dan video pembelajaran yang ada di Microsoft Teams 7) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam WhatsAppGrup mengenai tujuan pembelajaran, metode pembelajaran dan teknik penilaian 8) Peserta diminta untuk mengemukakan apa yang sudah mereka ketahui mengenai barisan aritmatika <i>(4C-Communicative , 4C-Creative)</i> 	15 menit
<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Fase 1 – Stimulation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan kontekstual pada power point yang telah diunggah oleh guru Microsoft Teams dan mengembangkan rasa ingin tahu <i>(Literasi, 5M-Mengamati)</i> 2) Peserta didik bertanya jawab dengan guru mengenai materi barisan geometri yang dipelajari melalui Microsoft Teams <i>(5M-Menanya)</i> <p><i>Fase 2 – Problem Statement</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai permasalahan kontekstual barisan geometri dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut dan dipancing untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan barisan geometri. <i>(Literasi, 4C-Critical Thinking, 4C-Communication)</i> 4) Peserta didik diminta membaca LKPD yang ditampilkan oleh guru yang kemudian dibagi melalui WhatsAppGrup kelompok masing-masing. <p><i>Fase 3 – Data Collecting</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Peserta didik mendiskusikan permasalahan kontekstual yang ada yang LKPD barisan geometri yang sudah dilampirkan dalam Microsoft Teams 6) Peserta didik diperbolehkan bekerjasama dengan bertanya dan berdiskusi dengan temannya dalam WhatsAppGrup mengenai penyelesaian permasalahan <i>(4C-Collaboration, 5M-Mengumpulkan Informasi)</i> 7) Peserta didik diperbolehkan untuk mengakses sumber belajar yang lain <i>(Literasi, 5M-mengumpulkan informasi)</i> <p><i>Fase 4 – Data Processing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8) Peserta didik diminta untuk teliti menyelesaikan permasalahan yang diberikan dari LKPD barisan geometri <i>(5M-Mengasosiasikan)</i> <p><i>Fase 5 – Verification</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9) Peserta didik dipersilakan mengkomunikasikan hasil penyelesaian permasalahan dalam LKPD dan peserta didik yang lain dipersilakan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya melalui WhatsAppGrup . <i>(4C-Communication, 5M-Mengkomunikasikan)</i> <p><i>Fase 6 – Generalization</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 10) Guru memberikan komentar berupa konfirmasi jawaban lalu peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan konsep barisan geometri dengan benar . 11) Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mengerjakan latihan soal terkait dengan barisan geometri. 	60 menit

Kegiatan Penutup	
1) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran pada pertemuan ini dengan cara peserta didik menyatakan pendapat sekaligus saran tentang bagaimana pembelajaran hari ini dari awal sampai akhir. (<i>4C-Communicative</i>) 2) Guru memberikan kuis pada aplikasi quizizz secara daring yang berkaitan dengan konsep barisan geometri dan dikerjakan secara mandiri. (<i>4C-Critical Thinking, HOTS, PPK-Mandiri</i>) 3) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang deret geometri.	15 menit

J. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap dilakukan dengan observasi selama pembelajaran daring berlangsung.
2. Penilaian pengetahuan berupa tes tertulis secara daring melalui quizizz dan media penilaian daring yang lain
3. Penilaian kinerja dilakukan terhadap hasil tugas yang dikumpulkan.

K. Remedial

1. Jika yang mengikuti remedial kurang dari 20%, maka diberikan bimbingan secara khusus, misal dengan tutor sebaya
2. Jika yang mengikuti remedial 20% - 50%, maka diberikan penugasan secara berkelompok
3. Jika yang mengikuti remedial lebih dari 50%, maka dilakukan pembelajaran ulang

L. Pengayaan

1. Diberikan soal dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi
2. Diberikan materi untuk memperkaya wawasan

Kedungwuni, 19 September 2020

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 1 Kedungwuni

Guru Mata Pelajaran

IBNU NAFIS, S.Pd., M.Si.

HARDITIA PRABAWATI, S.Pd.

NIP.19670227 199003 1 005

NIP.-